

रिरि रिरि रिरि रिरि



# 中華民國經濟部智慧財產局

INTELLECTUAL PROPERTY OFFICE
MINISTRY OF ECONOMIC AFFAIRS REPUBLIC OF CHINA

茲證明所附文件,係本局存檔中原申請案的副本,正確無訛其申請資料如下:

This is to certify that annexed is a true copy from the records of this office of the application as originally filed which is identified hereunder:

申 請一一日: 西元 <u>2002</u> 年 <u>12</u> 月 <u>27</u>日

-Application Date

申 請 案 號: 091137594

Application No.

申 請 人: 鴻海精密工業股份有限公司

'Applicant(s)

局 長

Director General



發文日期: 西元 2003 年 2 月 10 E

Issue Date

發文字號: 09220104220

Serial No.

නුව ගල ගල

申請日期: 91(12, >7 類別:

案號: 91137594

(以上各欄由本局填註)

		發明專利說明書
_	中文	產品材料成本整合系統及方法
發明名稱	英文	System and Method for Collecting Product Cost
二. 發明人	姓 名(中文)	1. 王瑞美
	姓 名 (英文)	1.Wang, Juei-Mei
	國籍	1. 中華民國ROC
:		1. 台北縣土城市自由街2號(2, Tzu Yu Street, Tu-Cheng City, Taipei
	姓 名 (名稱) (中文)	1. 鴻海精密工業股份有限公司
	姓 名 (名稱) (英文)	1. Hon Hai Precision Industry CO., LTD
	國 籍	1. 中華民國ROC
三申請人		1.台北縣土城市自由街2號(2, Tzu Yu Street, Tu-Cheng City, Taipei Hsien, Taiwan, ROC)
	代表人 姓 名 (中文)	1. 郭台銘
	代表人 姓 名 (英文)	1. Gou, Tai-Ming

#### 四、中文發明摘要 (發明之名稱:產品材料成本整合系統及方法)

一種產品材料成本整合系統及方法,可根據採購資料、庫存資料及產品耗料資料進行產品之材料成本整合。其中產品材料成本整合方法包括之步驟有: (a)獲得採購資料; (b)對每一物料之採購資料進行加總; (c)計算每一物料之單位物料分攤到的採購費用,並計算每一單位物料之當期採購成本; (d)獲得庫存資料; (e)計算每一單位物料之歷史採購成本; (f)獲得產品耗料資料; (g)計算每一物料在單位產品中所佔成本; (h)材料成本整合作業模組對該產品之所有組成物料之所佔成本進行加總,獲得該產品之材料成本。所述產品材料成本系統係為用於實施上述之方法。

【本案指定代表圖及說明】

英文發明摘要 (發明之名稱:System and Method for Collecting Product Cost )

A product cost collecting system and method which can collect cost of products according to procurement information, inventory information and material consuming information is provided. The product cost collecting method comprises steps of:

(a) obtaining procurement information; (b) summing up procurement cost foe each kind of product; (c) calculating unit procurement cost; (d) obtaining inventory information; (e) calculating historical unit cost; (f) obtaining material consuming





#### 四、中文發明摘要 (發明之名稱:產品材料成本整合系統及方法)

- (一)、本案指定代表圖為:第四圖
- (二)、本代表圖之元件代表符號簡單說明

產品材料成本整合系統 1

採購資料獲取模組 121

採 購 彙 總 作 業 模 組 122

當期採購成本計算模組 123

庫存資料獲取模組 124

歷史採購成本計算模組 125

產品耗料資料獲取模組 126

材料成本整合作業模組 127

材料成本查詢模組 128

採 購 資 料 161

英文發明摘要 (發明之名稱:System and Method for Collecting Product Cost )

information; (g) calculating unit material cost for each kind of product; (h) product cost collecting module summing up all above costs and obtaining total unit cost for each kind of product. The product cost collecting system is for implementing the above method.



### 四、中文發明摘要 (發明之名稱:產品材料成本整合系統及方法)

庫存資料 162 產品耗料資料 163 當期採購成本列表 164 歷史採購成本列表 165 材料整合成本列表 166 採購管理系統 6 庫存管理系統 8

英文發明摘要 (發明之名稱:System and Method for Collecting Product Cost )



本案已向

國(地區)申請專利 申請日期 案號

主張優先權

無

有關微生物已寄存於

寄存日期 寄存號碼

無

#### 五、發明說明(1)

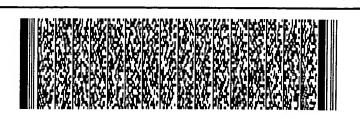
## 【發明所屬之技術領域】

本發明係關於一種成本會計管理系統及方法,尤指一種產品之材料成本整合系統及方法。

## 【先前技術】

當前涉及到成本管理的電腦系統或是電腦管理方法有很多·種,大部分集中在有關成本資訊之收集,然後採用一種單一或簡化的分攤基準(例如:直接人工工時、機器工時等)將成本分攤到生產成本中心,再分攤到產品上。如美國專利商標局於2002年6月6日公開之2002/0069103號專利,專利名稱為"一種基於金融及製造環境之可定義材料成本方法及系統(Method and System Enabling the indentication of actual costs in a transaction based financial and manufacturing environment)",





#### 五、發明說明(2)

在該專利所揭示之技術中,其收集運營活動(business(activity)之至少一作業之材料成本資料及至少一料件之製造成本資料,並通過對每一成本源賦予一標識碼,每一成本源之標識碼對應運營活動中之作業及料件,所收集到之材料成本資料按標識碼進行存儲,並根據所存儲之材料成本資料接行額。這種做法會導致產品成本短計或溢計,造成產品與顧客成本不正確,不能為決策者之提供充分準確之資訊。

### 【發明內容】

網站伺服器包括有:一採購彙總作業模組,其可對前

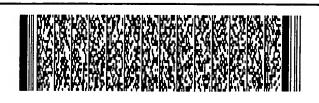




#### 五、發明說明 (3)

本發明還提供一種產品材料成本整合方法,其可根據 採購資料、庫存資料及產品耗料資料對產品之材料成本進 行整合,其包括有如下步驟: (a)通過訪問採購管理系 統獲得採購資料,並將其存儲於資料庫中; (b)有對前 述當期採購資料中每一物料之採購資料進行加總; (c) 當期採購成本計算模組根據前述之採購資料,計算每一物 料之單位物料分攤到的採購費用,並計算每一單位物料之 當期採購成本; (d)訪問庫存管理系統以獲得當期之庫 存資料獲得庫存資料,並將其存儲於資料庫中; (e)歷





#### 五、發明說明(4)

史採購成本計算模組根據前述庫存資料之每一物料的期初庫存量、期初庫存金額及採購數量、單位物料之當期採購成本計算每一單位物料之歷史採購成本; (f) 訪問生產管理系統獲得產品耗料資料, 並將其存儲於資料庫中; (g) 材料成本整合作業模組獲得前述產品耗料資料之每一產品之生產數量及該產品之每一組成物料的耗料數量, 並根據前述之每一單位物料的歷史採購成本,計算每一物料在單位產品中所佔成本; (h) 材料成本整合作業模組對該產品之所有組成物料之所佔成本進行加總,獲得該產品之材料成本。

通過前述之產品材料成本整合系統及方法可根據企業之採購資料、庫存資料及產品耗料資料,計算獲得每一物料之單位物料之當期採購成本、單位物料之歷史採購成本及並經由整合獲得每一產品之每一組成物料在該產品中所獲知每一產品之材料成本分佈情況及每一物料之單位物料之當期採購成本,單位物料之歷史採購成本,為企業之營策略之決策執行提供依據。

## 【實施方式】

參閱第一圖所示,係為本發明產品材料成本整合系統及方法之實施環境圖。在本實施例中,產品材料成本整合系統1採用Web方式,即應用程式係為運行於網站伺服器12上,本系統之相應用戶如如成本管理人員或相關主管及其他相關人員藉由安裝有網路瀏覽器之客戶端(以下簡稱為





#### 五、發明說明 (5)

客戶端3)通過網路2登錄網站伺服器12之萬維網址即可進。 行與本發明產品材料成本整合系統1之各項作業及獲得相 關資料,前述之各項作業包括採購彙總作業、採購費用分 攤作業、庫存分攤作業、產品材料成本整合作業。前述之 採購彙總作業係為對會計計算期間(以下簡稱為當期)每 一物料之複數次採購作業進行加總,獲得每一物料之當期 採購彙總資料;前述之當期採購成本計算作業係為將每一 物料之採購費用分攤單位物料,即計算每一物料之單位物 料之採購費用,並計算每一物料之單位物料之當期採購成 ;前述之歷史採購成本計算作業係為根據每一物料之期 初庫存量、期初庫存金額及當期採購程本計算出每一物料 之單位物料之歷史採購成本;所述之產品材料成本整合作 業係為根據產品之耗料資料及歷史採購資料計算出產品之 材料成本。所述之瀏覽器可為Microsoft公司之Internet Explorer 瀏 覽 器 , 或Netscape 公 司 之Navigator 瀏 覽 器 所述之網路2可為網際網路(Internet)或是企業內部網 路(Intranet)。當然本發明產品材料成本整合系統1亦 可通過其他方式如三層架構(Client /Server/Server) 來實施,對應於網站伺服器12可為應用服務層之應用伺服 器。

網站伺服器12連接有一資料庫伺服器14,該資料伺服器14可通過網路2與企業之採購管理系統6、庫存管理系統8及生產管理系統9連接進行資訊傳輸。資料庫伺服器14可獲取採購系統6之採購資料、庫存管理系統8之庫存資料及





#### 五、發明說明 (6)

生產管理系統9之產品耗料資料。所述資料庫伺服器14還包括有一資料庫16,該資料庫16用於存儲前述之採購資料、庫存資料及產品耗料資料。所述資料庫還存儲有當期採購成本列表、歷史採購成本列表及材料整合成本列表。

參閱第二圖所示,係為本發明產品材料成本整合系統之資料庫結構示意圖。在本發明之資料庫16中存儲有採購資料161、庫存資料162、產品耗料資料163、當期採購成本列表164、歷史採購成本列表165及材料整合成本列表166。

其中採購資料161存儲有成本會計計算期間(以下簡稱為當期)之物料採購資料,其包括有採購日期、物料料號、物料名稱、採購數量、採購單價及採購費用等資訊。庫存資料162存儲有當期之庫存資料,其包括有物料料號、物料名稱、期初庫存量及期初庫存金額等資訊。

產品耗料資料163存儲有每一產品當期生產數量及耗費原料數量,其包括有產品名稱、產品料號、生產數量及耗料,列表,其中耗料列表包括有物料料號、物料名稱及耗料數量等資訊。

當期採購成本列表164存儲有經由當期採購成本計算作業產生之當期採購成本相關資訊,其包括有物料料號、物料名稱、採購總費用、採購總數量、單價及當期採購單價等資訊。

歷史採購成本列表165存儲有經由歷史採購成本計算作業產生之歷史採購成本相關資訊,其包括有物料料號、





#### 五、發明說明 (7)

物料名稱、期初庫存金額、期初庫存量、採購數量、當期採購單價及歷史採購單價等資訊。

材料整合成本列表166存儲有經由產品材料成本整合作業所產生之材料成本之相關資料,其包括有產品料號、產品名稱、產品數量、材料總成本、單位材料成本及組成物料之材料成本列表。所述之組成物料之材料成本列表係為存儲該產品組成物料之材料成本,其包括有物料料號、物料名稱、耗料數量、單位成本及原料成本金額,其中單位成本與歷史採購成本列表165之該物料的歷史採購單價一致,耗料數量與產品耗料資料163中該物料之耗料數量一致。

參閱第三圖所示,係為本發明產品材料成本整合系統 之網站伺服器功能模組示意圖。在本實施例中,網站伺服器12屬於應用伺服器層,其包含了系統中核心的和易變的企業邏輯(規劃、運作方法、管理模式等),存储有一系列軟體功能模組,用於接收客戶端資料,對其進行處理資並將結果返回至客戶端3。該網站伺服器12包括有採購資料獲取模組121、採購彙總作業模組122、當期採購成本計算模組123、庫存資料獲取模組124、歷史採購成本計算模組125、產品耗料資料獲取模組126、材料成本查詢模組128。其中採購資料獲取模組122係為用於獲取當期採購資料;採購彙總作業模組122係為用於獲取當期採購資料;採購彙總作業模組122係為用於進行採購彙總作業,獲得每一物料當期總採購數量、總採購金額及總採購費用;當期採購成本計算模組123係





#### 五、發明說明 (8)

為用於進行當期採購成本計算作業,獲得每一物料之當期採購成本;庫存資料獲取模組124係為用於獲取當期庫存資料;歷史採購成本計算模組125係為用於歷史採購成本計算作業,獲得每一物料之歷史採購成本;產品耗料資料獲取模組126係為用於獲得耗料資料;材料成本整合作業模組127係為用於產品材料成本整合作業,獲得產品之材料成本;材料成本查詢模組128係為用於進行查詢作業,可獲得產品之材料成本、每一物料之歷史採購成本及當期採購成本等相關資訊。前述各模組之詳細作業參閱第四所述。

參閱第四圖所示,係為本發明產品材料成本整合系統之資料流程圖。採購資料獲取模組121根據成本管理人員藉由使用者介面(User Interface)輸入之會計年度及會計月份產生採購資料獲取指令,並將其傳送給資料庫伺服器14,資料庫伺服器14根據該採購資料獲取指令訪問採購管理系統6,獲得當期採購資料,並將其存儲於資料庫16之採購資料161中。

採購彙總作業模組122進行採購彙總作業,即對當期採購資料161中每一物料之採購資料進行加總,獲得每一物料當期總採購數量、總採購金額及總採購費用。當期採購成本計算模組123進行當期採購成本計算作業,即將前述採購彙總作業模組122經由採購彙總作業所獲得之每一物料當期總採購數量、總採購金額及總採購費用,及計算每一物料之單位物料分攤到的單位採購費用,及計算





#### 五、發明說明 (9)

單位物料之當期採購成本。其中單位物料之採購費用之計算公式為:單位物料之採購費用=總採購費用/總採購數量。單位物料之當期採購成本的計算公式為:單位物料之當期採購成本=單位採購費用+總採購金額/總採購數量,並將所獲得之結果存入當期採購成本列表164中。

庫存資料獲取模組124根據前述所輸入的之會計年度 及會計月份,產生採購資料獲取指令,並將其傳送給資料 庫伺服器14,資料庫伺服器14根據該庫存資料獲取指令訪 問庫存管理系統8,獲得當期庫存資料,並將其存儲於資 料庫16之庫存資料162中。

歷史採購成本計算模組125進行歷史採購成本作業,即根據前述庫存資料162之每一物料的期初庫存量、期初庫存金額及當期採購成本列表164之採購總數量、當期採購成本計算每一物料之單位物料歷史採購成本,所述之單位物料之歷史採購成本之計算公式為:單位物料之歷史採購成本(期初庫存金額+採購總數量\*單位物料之當期採購成本)/(採購總數量+期初庫存量),並將所獲得之結果存入歷史採購成本列表165中。

產品耗料資料獲取模組126根據前述所輸入的之會計年度及會計月份,產生產品耗料資料獲取指令,並將其傳送給資料庫伺服器14,資料庫伺服器14根據該產品耗料資料獲取指令訪問生產管理系統9,獲得當期產品耗料資料,並將其存儲於資料庫16之產品耗料資料163中。

材料成本整合作業模組127獲得耗料資料163之每一產





#### 五、發明說明 (10)

品之生產數量及該產品之每一組成物料的耗料數量,並根據歷史採購成本列表165之每一物料的歷史採購成本,進行產品材料成本整合作業,計算每一物料在單位產品中所佔成本,然後對該產品之所有組成物料之所佔成本進行加總,獲得該產品之材料成本,並將相關資訊存儲於材料整合成本列表166中。所述每一物料在單位產品中所佔成本的計算公式為:每一物料所佔成本=耗料數量\*單位物料之歷史採購成本/產品數量;產品之材料成本計算公式為:產品之材料成本(產品數量;產品之材料成本的類分式為:產品之材料成本。材料成本查詢模組128進行查詢作業,獲得產品之材料成本、每一物料之歷史採購成本及當期採購成本等相關資訊,並將查詢結果傳送給客戶端3。

參閱第五圖所示,係為本發明產品材料成本整合系統之作業流程圖。採購資料獲取模組121根據成本管理人員藉由使用者介面(User Interface)輸入之會計年度及會計月份產生採購資料獲取指令,並將其傳送給資料庫伺服器14、資料庫伺服器14根據該採購資料獲取指令訪問採購管理系統6,獲得當期採購資料,並將其存儲於資料庫16之採購資料161中(步驟S110)。採購彙總作業模組122對當期採購資料161中每一物料之採購資料進行加總,獲得每一物料當期總採購數量、總採購金額及總採購費用(步驟S120)。當期採購成本計算模組123將前述每一物料當期總採購數量、總採購金額及總採購費用,計算每一物料之單位物料分攤到的採購費用,並計算其當期採購成本(





#### 五、發明說明 (11)

步驟 S130 )。庫存資料獲取模組124根據前述所輸入的之 會計年度及會計月份,產生採購資料獲取指令,並將其傳 送 給 資 料 庫 伺 服 器 14 , 資 料 庫 伺 服 器 14 根 據 該 庫 存 資 料 獲 取指令訪問庫存管理系統8,獲得當期庫存資料(步驟S 140 ) 。 歷 史 採 購 成 本 計 算 模 組125 根 據 前 述 庫 存 資 料162 之每一物料的期初庫存量、期初庫存金額及當期採購成本 列表164之採購數量、當期採購成本計算每一物料之歷史 採購成本(步驟S150)。產品耗料資料獲取模組126根據 前述所輸入的之會計年度及會計月份,產生產品耗料資料 獲取指令,並將其傳送給資料庫伺服器14,資料庫伺服器 14根據該產品耗料資料獲取指令訪問生產管理系統9,獲 得當期產品耗料資料(步驟S160)。材料成本整合作業模 組127所獲得產品耗料資料163之每一產品之生產數量及該 產品之每一組成物料的耗料數量,並根據歷史採購成本列 表165之每一物料的單位歷史採購成本,進行產品材料成 本整合作業,計算每一物料在單位產品中所佔成本(步驟 S170·),材料成本整合作業模組127對該產品之所有組成 物料之所佔成本進行加總,獲得該產品之材料成本(步驟 S180) •

綜上所述,本發明所提出之產品材料成本整合系統及 方法確實可符合發明專利要件,爰依法提出專利申請。惟 ,以上所述者僅為本發明產品材料成本整合系統及方法之 較佳實施例,舉凡熟悉本案技藝之人士,在參照本發明精 神所作之等效修飾或變化,皆應包含於以下之申請專利範





五、發明說明 (12) 圍內。



#### 圖式簡單說明

## 【圖式簡要說明】

第二圖係為本發明產品材料成本整合系統之功能模組示意圖。

第三圖係為本發明產品材料成本整合系統之資料庫結構示意圖。

第四圖係為本發明產品材料成本整合系統之資料流程圖。 第五圖係為本發明產品材料成本整合系統及方法之作業流 程圖。

## 【主要元件符號】

產	品	材	料	成	本	整	合	系	統	1
網	站	伺	服	器						12
採	購	資	料	獲	取	模	組			121
採	購	彙	總	作	業	模	組		•	122
當	期	採	購	成	本	計	算	模	組	123
庫	存	資	料	獲	取	模	組			124
歷	史	採	購	成	本	計	算	模	組	125
產	品	耗	料	資	料	獲	取	模	組	126
材	料	成	本	整	合	作	業	模	組	127
材	料	成	本	查	詢	模	組			128
資	料	庫	伺	服	器					14
資	料	庫								16
採	購	資	料							161



#### 圖式簡單說明 162 庫存資料 產品耗料資料 163 164 當期採購成本列表 165 歷史採購成本列表 166 材料整合成本列表 2 網路 3 客戶端 採購管理系統 6 庫存管理系統 8 生產管理系統 9

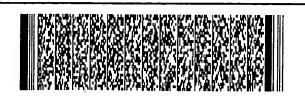


- 1. 一種產品材料成本整合系統,其可根據採購資料、庫存 資料及產品耗料資料對產品之材料成本進行整合,其包 括有一網站伺服器及一資料庫伺服器,資料庫伺服器包 括有一資料庫,其中:
  - 資料庫存儲有採購資料、庫存資料及產品耗料資料,所述採購資料存儲有當期每一物料之採購數量及採購單價及採購費用,庫存資料存儲有每一物料之期初庫存量及庫存金額,產品耗料資料存儲有每一產品之產量及組成該產品之每一物料之耗用量;

## 網站伺服器包括有:

- 一當期採購成本計算模組,其可根據前述之採購資料 ,計算每一物料之單位物料分攤到的採購費用,並 計算每一單位物料之當期採購成本;
- 一 歷史採購成本計算模組,其可根據前述庫存資料 之每一物料的期初庫存量、期初庫存金額及採購數 量、單位物料之當期採購成本計算每一單位物料之 歷史採購成本;
- 一材料成本整合作業模組,其可獲得前述產品耗料資料之每一產品之生產數量及該產品之每一組成物料的耗料數量,並根據前述之每一單位物料的歷史採購成本,計算每一物料在單位產品中所佔成本,對該產品之所有組成物料之所佔成本進行加總,獲得該產品之材料成本。
- 2. 如申請專利範圍第1項所述之產品材料成本整合系統,





其中網站伺服器還包括有一採購彙總作業模組,其可對前述當期採購資料中每一物料之採購資料進行加總,獲得每一物料當期總採購數量、總採購金額及總採購費用

- 3. 如申請專利範圍第2項所述之產品材料成本整合系統,其中當期採購成本計算模組係為根據前述採購彙總作業模組所獲得之每一物料當期總採購數量、總採購金額及總採購費用,計算每一物料之單位物料分攤到的採購費用,並計算每一單位物料當期採購成本。
- 4. 如申請專利範圍第1項所述之產品材料成本整合系統,網站伺服器還包括有一採購資料獲取模組,其用於獲取一採購管理系統的前述採購資料。
- 5. 如申請專利範圍第4項所述之產品材料成本整合系統,網站伺服器還包括有一庫存資料獲取模組,其用於獲取一庫存管理系統的前述庫存資料。
- 6. 如申請專利範圍第5項所述之產品材料成本整合系統,網站伺服器還包括有一產品耗料資料獲取模組,其用於獲取一生產管理系統的前述產品耗料資料。
- 7. 如申請專利範圍第1項所述之產品材料成本整合系統,網站伺服器還包括有一材料成本查詢模組,其係為用於進行查詢作業,可獲得產品之材料成本、每一物料之歷史採購成本及當期採購成本。
- 8. 一種產品材料成本整合方法,其可根據採購資料、庫存資料及產品耗料資料對產品之材料成本進行整合,其包



括有如下步驟:



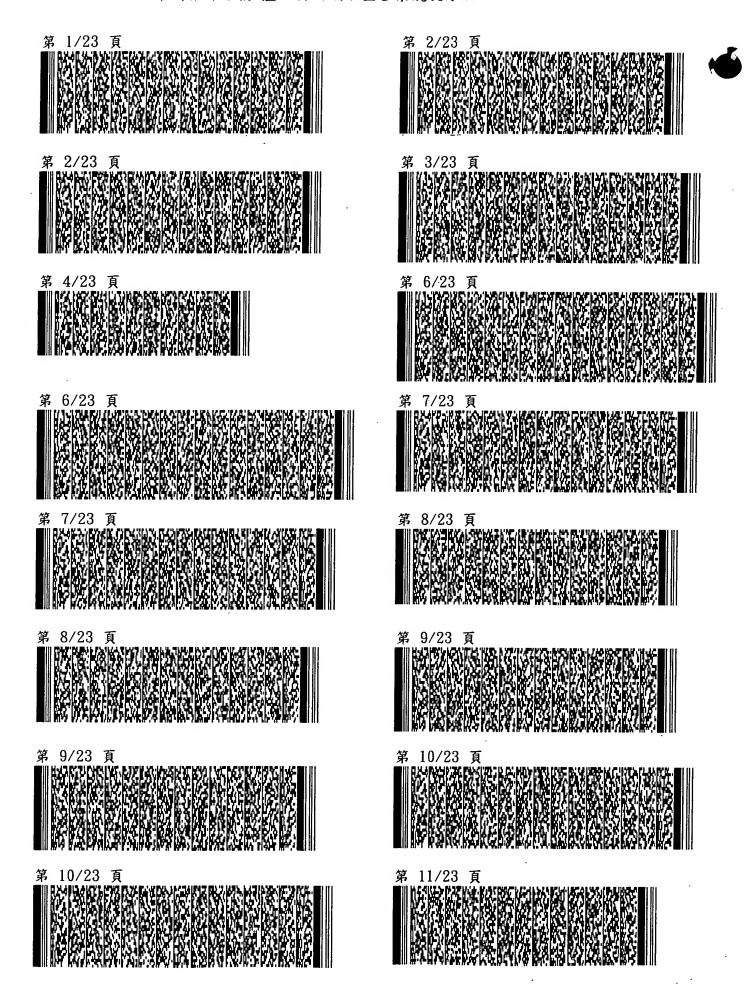
- (a)獲得採購資料,並將其存儲於資料庫中;
- (b) 當期採購成本計算模組根據前述之採購資料,計算每一物料之單位物料分攤到的採購費用,並計算每一單位物料之當期採購成本;
- (c)獲得庫存資料,並將其存儲於資料庫中;
- (d)歷史採購成本計算模組根據前述庫存資料之每一物料的期初庫存量、期初庫存金額及採購數量、單位物料之當期採購成本計算每一單位物料之歷史採購成本;
- (e)獲得產品耗料資料,並將其存儲於資料庫中;
- (f)材料成本整合作業模組獲得前述產品耗料資料之 每一產品之生產數量及該產品之每一組成物料的耗料 數量,並根據前述之每一單位物料的歷史採購成本, 計算每一物料在單位產品中所佔成本;
- (g)材料成本整合作業模組對該產品之所有組成物料 ·之所佔成本進行加總,獲得該產品之材料成本。
- 9. 如申請專利範圍第8項所述之產品材料成本整合方法, 其中步驟(a)係為通過訪問採購管理系統以獲得當期 之採購資料。
- 10. 如申請專利範圍第9項所述之產品材料成本整合方法, 其中步驟(c)係為通過訪問採購管理系統以獲得當期 之採購資料。
- 11. 如申請專利範圍第10述之產品材料成本整合方法,其

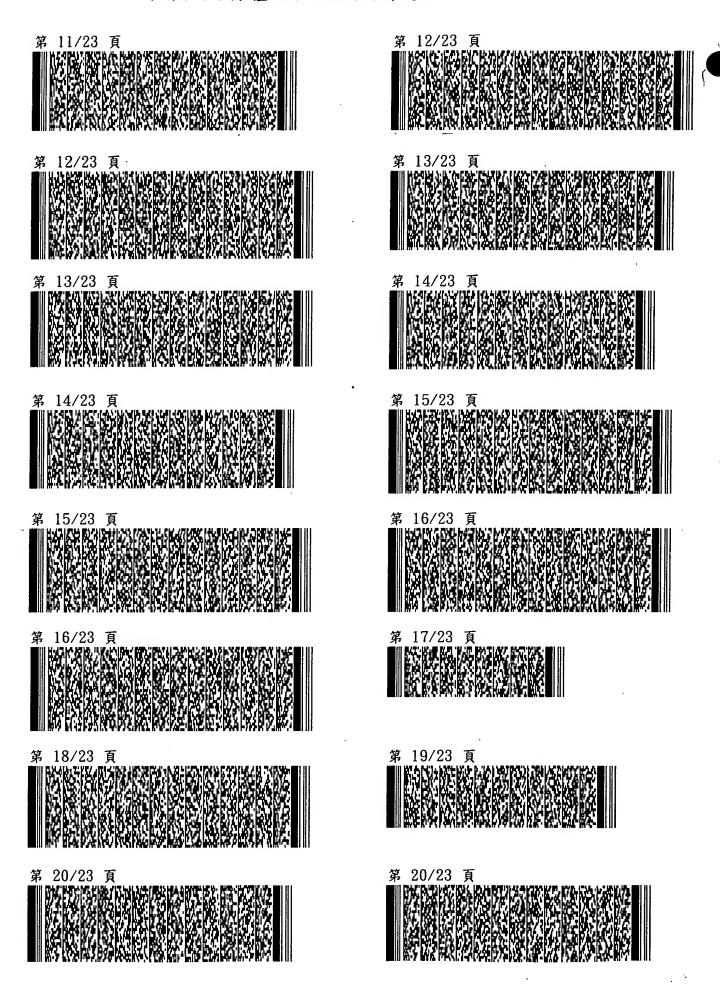


中步驟 (e)係為通過訪問生產管理系統以獲得當期之( 產品耗料資料。

12. 如申請專利範圍第8述之產品材料成本整合方法,其中步驟(a)與步驟(b)之間還包括有對前述當期採購資料中每一物料之採購資料進行加總之步驟。

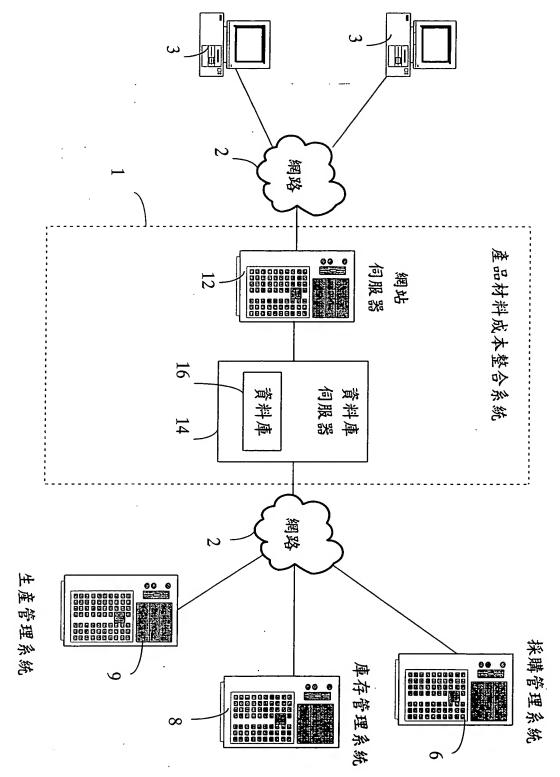




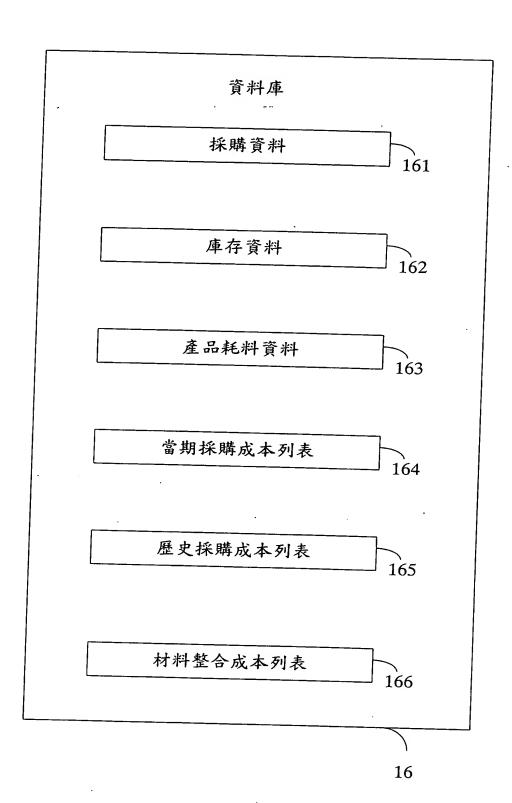




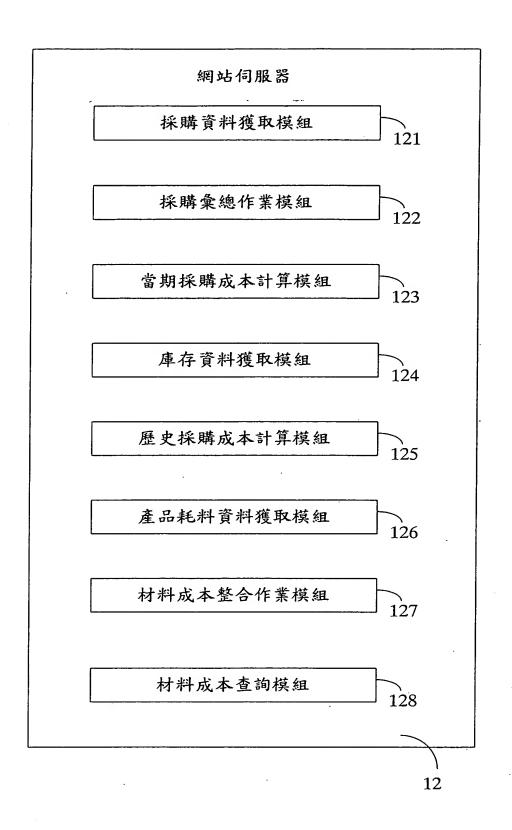




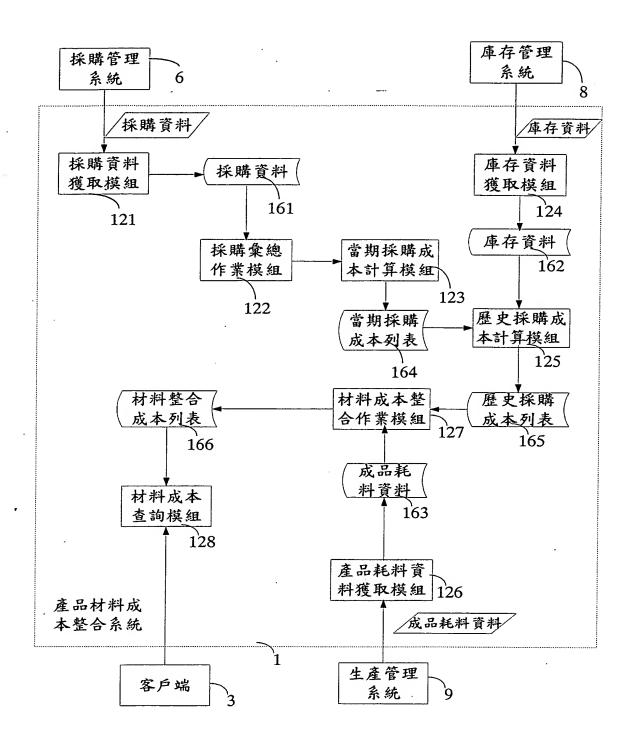
第一個回



第二圖



第三圖



第四圖



第五圖